

杭州派瑞特包装有限公司新建项目
竣工环境保护验收监测报告
(修正稿)

普洛赛斯竣验第 2017YS09035 号

建设单位:杭州派瑞特包装有限公司

编制单位:杭州普洛赛斯检测科技有限公司

2018 年 10 月 10 日

杭州派瑞特包装有限公司新建项目

竣工环境保护验收监测报告

(修正稿)

普洛赛斯竣验第 2017YS09035 号

建设单位：杭州派瑞特包装有限公司

编制单位：杭州普洛赛斯检测科技有限公司

2018年10月10日





资质认定

计量认证证书

证书编号：2014111484Z

名称：杭州普洛赛斯检测科技有限公司

地址：杭州市滨江区西兴街道滨文路5号1幢503室

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



发证日期：2014年12月12日

有效期至：2017年12月11日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会制定，在中华人民共和国境内有效



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171100111484

名称: 杭州普洛赛斯检测科技有限公司

地址: 杭州市滨江区西兴街道滨文路5号1幢5层503室

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力(含食品)及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
律责任由杭州普洛赛斯检测科技有限公司承
担。

许可使用标志



171100111484

发证日期: 2017年12月04日

有效期至: 2023年12月03日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设单位：杭州派瑞特包装有限公司

法人代表：汪洋波

编制单位：杭州普洛赛斯检测科技有限公司

法人代表：

项目负责人：

报告编写：

报告审核：

报告审定：



建设单位：杭州派瑞特包装有限公司

电话：13684766976

地址：萧山区河庄街道同一村

编制单位：杭州普洛赛斯检测科技有限公司

电话：0571-56671119、0571-56671118

传真：0571-87243927

邮编：310053

地址：杭州滨江区西兴街道滨文路5号1幢5层503室

目 录

1	验收项目概况.....	1
1.1	项目概况.....	1
2	验收依据.....	3
3	工程建设情况.....	4
3.1	地理位置.....	4
3.2	建设内容.....	4
3.3	主要生产设备及原辅材料.....	4
3.4	生产工艺.....	5
4.1	污染治理/处置设施.....	7
4.1.1	废水.....	7
4.1.2	废气.....	7
4.1.3	噪声.....	7
4.1.4	固（液）体废物.....	7
4.2	环保设施投资及“三同时”落实情况.....	8
4.2.1	环保设施投资.....	8
4.2.2	“三同时”落实情况.....	8
5	环评主要结论、建议及审批部门审批决定.....	9
5.1	环评建议.....	9
5.2	环评主要结论.....	9
5.3	审批部门审批决定.....	10
6	验收执行标准.....	12
6.1	废水验收标准.....	12
6.2	废气验收标准.....	12
6.3	噪声验收标准.....	13
7	验收监测内容.....	14
7.1	废水.....	14
7.2	废气.....	14
7.2.1	有组织排放.....	14

7.2.2 无组织排放.....	15
7.3 噪声.....	15
8 质量保证及质量控制.....	17
8.1 监测分析方法.....	17
8.2 质量保证和质量控制.....	18
9 验收监测结果.....	19
9.1 生产工况.....	19
9.2 监测结果.....	19
9.2.1 监测结果及评价.....	19
9.2.1.1 废水.....	19
9.2.1.2 废气.....	20
9.2.1.3 噪声.....	25
10 环评批复及落实情况.....	27
10.1 本项目环评批复及落实情况.....	27
11 验收监测结论及建议.....	30
11.1 验收监测结论.....	30
11.1.1 废水.....	30
11.1.2 废气.....	30
11.1.2.1 有组织废气.....	30
11.1.2.2 无组织废气.....	30
11.1.3 噪声.....	31
11.1.4 固废.....	31
11.2 总结论.....	31
11.3 验收监测建议.....	31

附件：环评批复、纳管协议、危废协议、检验检测报告、实际日产量

1 验收项目概况

1.1 项目概况

杭州派瑞特包装有限公司原位于杭州市江干区丁桥镇广发路 42 号，2014 年 9 月搬迁至萧山区河庄街道同一村，租用隶属于徐建国个人所属工业用房 12000 平方米用于从事包装盒、包装袋、一次性餐饮具的生产加工。该项目建成后，该企业生产规模为年制造、加工包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具 500 吨。

2018 年 10 月该企业进行环境影响后评价，该项目投资 8000 万元，审批生产规模为年产包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具 500 吨。

该企业审批生产规模为年产包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具 500 吨。建设规模为年产包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具 500 吨。实际年产包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具 500 吨。

2014 年 9 月，杭州派瑞特包装有限公司委托浙江环耀环境建设有限公司编制完成《杭州派瑞特包装有限公司新建项目环境影响报告表》。杭州市萧山区环境保护局以萧环建[2014]1730 号（2014 年 9 月 29 日）进行了批复。

2018 年 10 月，杭州派瑞特包装有限公司委托浙江天川环保科技有限公司编制完成《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》。杭州大江东产业集聚区环境保护局以大江东环评备[2018]2 号（2018 年 10 月 10 日）进行了批复。

受杭州派瑞特包装有限公司委托，杭州普洛赛斯检测科技有限公司承担了本项目竣工环境保护验收监测工作。2017 年 9 月，我公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编写了本项目的竣工环境保护验收监测方案。依据建设该项目竣工环境保护验收监测方案，我公司组织了该项目的现场监测及调查工作并编写了本报告。

项目情况详见表 1。

表 1 项目情况一览表

建设项目名称	杭州派瑞特包装有限公司新建项目		
建设单位名称	杭州派瑞特包装有限公司		
成立时间	2014 年 9 月	地址	萧山区河庄街道同一村
建设项目性质	新建项目	行业类别	C-2319 包装装潢和其他印刷 C-221 纸和纸板容器制造 C-2927 日用塑料制品制造
投入试生产时间	2017 年 3 月	开工日期	2015 年 11 月
环评批复时间、	萧环建[2014]1730 号	现场监测时	2017 年 9 月 18 日

文号	2014 年 9 月 29 日		间	2017 年 9 月 19 日 2017 年 9 月 27 日 2017 年 9 月 28 日 2018 年 1 月 23 日 2018 年 1 月 24 日 2018 年 5 月 10 日 2018 年 5 月 11 日	
环评报告表 审批部门	杭州市萧山区环境保护局		环评报告表 编制单位、 时间	浙江环耀环境建设有限公司 浙江天川环保科技有限公司 2014 年 9 月、2018 年 10 月	
投资概算(万元)	200	环保投资总概算(万元)	8	比例	4%
实际投资(万元)	8000	实际环保投资(万元)	200	比例	2.5%

2 验收依据

- 2.1 中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；
- 2.2 中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》，2018 年 5 月 15 日；
- 2.3 中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，2017 年 11 月 20 日；
- 2.4 浙江省环境保护厅浙环办函〔2017〕186 号《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》；
- 2.5 浙江省人民政府 令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；
- 2.6 杭州市环境保护有限公司《杭州仁慈纺织有限公司建设项目环境影响报告表》（2016 年 5 月）；
- 2.7 浙江环耀环境建设有限公司《杭州派瑞特包装有限公司新建项目环境影响报告表》（2014 年 9 月）；
- 2.8 杭州市萧山区环境保护局萧环建[2014]1730 号《关于杭州派瑞特包装有限公司新建项目环境影响报告表审查意见的函》，2014 年 9 月 29 日；
- 2.9 浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司新建项目环境影响报告表》（2014 年 9 月）；
- 2.10 杭州大江东产业集聚区环境保护局大江东环评备[2018]2 号《大江东经发局建设项目环境影响报告备案意见》，2018 年 10 月 10 日；
- 2.11 杭州派瑞特包装有限公司申请验收委托书；
- 2.12 杭州普洛赛斯检测科技有限公司《检验检测报告》（2017H09363、2018Y010018、2018Y050014）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置

杭州市萧山区位于浙江省北部钱塘江南岸, 宁绍平原西端。地理位置坐标东经 120°04′-120°43′, 北线 29°50′-30°23′, 南北跨度 59.4 千米, 东西跨度 57.2 千米, 全区总面积 1420.22 平方公里。萧山区北部与杭州市老市区、杭州市余杭区、海宁市隔江相望, 西面与富阳接壤, 南邻诸暨, 东接绍兴。

本项目位于萧山区河庄街道同一村, 项目东侧为天文道路, 南侧为纬十三路; 西侧为居民; 北侧为在建工地。

3.2 建设内容

表 3-1 生产规模表

项目	生产规模
主要产品名称	包装盒、包装袋、一次性餐饮具
设计生产能力	年产包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具 500 吨
实际生产能力	年产包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具 500 吨
实际产量	年产包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具 500 吨

3.3 主要生产设备及原辅材料

主要生产设备见表 3-2、表 3-3, 主要原辅材料见表 3-4、表 3-5。

表 3-2 环评主要生产设备

序号	设备名称	单位	新建项目审批数量
1	印刷机	台	4
2	注塑机	台	4
3	压痕机	台	10
4	制袋机	台	10
5	复合机	台	2

表 3-3 环评后评价主要生产设备

序号			设备名称	单位	环评后评价审批数量			实际数量
					审批数量	后评价环评数量	设备变化情况	
1	包装袋	主要生产 设备	印刷机	台	2	3	+1	3
			复合机	台	2	2	0	2
			熟化箱	个	0	2	+2	2
			制袋机	台	10	9	-1	9
		配套生 产设备	分切机	台	0	2	+2	2
			普通单片机	台	0	1	+1	1

序号			设备名称	单位	环评后评价审批数量			实际数量
					审批数量	后评价环评数量	设备变化情况	
			横向切片机	台	0	1	+1	1
			折膜机	台	0	2	+2	2
2	包装盒	主要生产设备	印刷机	台	2	4	+2	4
			覆膜机	台	0	1	+1	1
			压痕机	台	10	8	-2	8
		配套生产设备	切纸机	台	0	2	+2	2
			糊盒机	台	0	3	+3	3
			上胶机	台	0	1	+1	1
			圆盘机	台	0	1	+1	1
			成型机	台	0	6	+6	6
			自动包装机	台	0	4	+4	4
			自动套袋热缩机	台	0	1	+1	1
3	一次性餐饮具	主要生产设备	注塑机	台	4	5	+1	5

表 3-4 环评主要原辅材料

序号	物料名称	单位	新建项目审批年用量
1	纸张	吨/年	3600
2	薄膜	吨/年	410
3	树脂颗粒	吨/年	500
4	水性油墨	吨/年	0.8

表 3-5 环评后评价主要原辅材料

序号	物料名称	单位	新建项目审批年用量	环评后评价审批年用量	实际年用量
1	纸张	吨/年	3600	3900	3900
2	薄膜	吨/年	410	450	450
3	EPS 颗粒（新料）	吨/年	500	260	530
4	PP 颗粒（新料）	吨/年		270	
5	水性油墨	吨/年	0.8	0	0
6	油性油墨	吨/年	0	16	16
7	环保油墨	吨/年	0	5	5
8	玉米淀粉胶	吨/年	0	0	0
9	无溶剂复合胶水	吨/年	0	4	4
10	普通复合胶水	吨/年	0	15	15
11	糊盒胶水	吨/年	0	9	9
12	环保洗车水	吨/年	0	2	2
13	醋酸乙酯	吨/年	0	17	17
14	醋酸丁酯	吨/年	0	11	11
15	正丙酯	吨/年	0	8	8
16	异丙醇	吨/年	0	6	6

3.4 生产工艺

(1) 本项目包装袋产品工艺流程图：

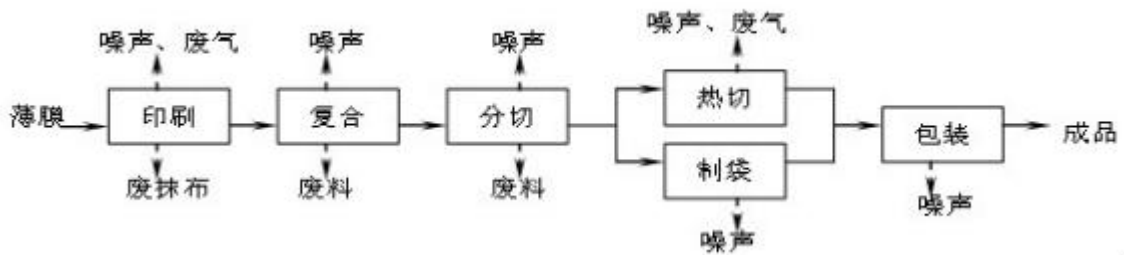


图 3-1 纸质包装产品工艺流程图及产污点位图

工艺流程说明：

将薄膜经油性油墨印刷、复合（熟化）、分切后部分薄膜经热切或制袋后得到包装袋成品，其中复合（熟化）温度：50℃左右，热切温度：200℃，制袋温度：200℃左右。

(2) 包装盒工艺流程：

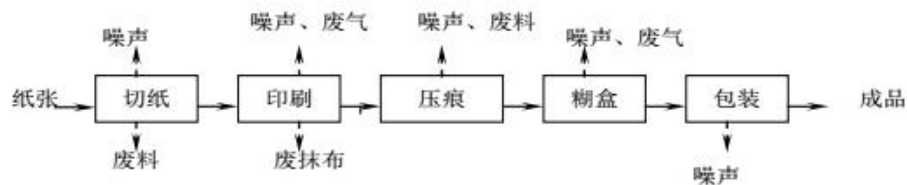


图 3-2 包装盒工艺流程及产污点位图

工艺流程说明：

先将纸张按要求裁切，再经环保油墨印刷后可得到少部分直接作为成品包装入库，大部分经过压痕、糊盒后作为成品包装入库。

(3) 一次性餐饮具工艺流程：



图 3-3 一次性餐饮具工艺流程

工艺流程说明：

项目塑料颗粒（EPS、PS）先经注塑机加工，再经修边并检验合格后作为成品包装入库，其中注塑温度：220℃左右。

4 环境保护措施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目主要废水：注塑机冷却水以及员工生活污水。

冷却水循环使用，不外排；员工生活污水通过地埋式污水处理设施处理后排入杭州萧山污水处理有限公司，最终流入钱塘江。

项目实行雨污分流。

4.1.2 废气

本项目主要废气：纸质包装产品生产过程中产生的废气；塑料包装产品热切、复合产生的废气；一次性餐饮具注塑刀叉过程中产生的废气；印刷过程中产生的废气；食堂油烟废气。

①复合废气、热切废气、薄膜印刷废气经活性炭吸附+催化燃烧处理后通过 28 米高排气筒排放；

②纸张印刷废气、糊盒废气经低温等离子+活性炭吸附处理后通过 28 米高排气筒排放；

③注塑废气经活性炭吸附处理后通过 23 米高排气筒排放；

④食堂油烟废气经油烟净化器处理后通过 25 米高排气筒排放。

4.1.3 噪声

本项目主要噪声：印刷机、注塑机、压痕机等设备产生的噪声。本项目夜间不生产。

4.1.4 固（液）体废物

本项目主要固废：废料、废抹布、废活性炭、废油墨桶、空胶水桶以及员工生活垃圾。

废料由物资部门回收；废抹布、废活性炭、废料桶委托杭州立佳环境服务有限公司回收处置；生活垃圾委托环卫部门统一回收处理。

表 4-2 固废产生量

序号	副产物名称	环评产生量（吨/年）	实际产生量（吨/年）
1	废抹布	1.35	1.2
2	废活性炭	0	17

序号	副产物名称	环评产生量（吨/年）	实际产生量（吨/年）
3	废料桶	0.24	1.9
5	废料	110	470
7	生活垃圾	9	54

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

本项目实际总投资 8000 万元，其中环保投资 200 万元，环保投资占总投资的 2.5%，详见表 4-2。

表 4-3 环保设施投资

序号	项目内容	环评投资(万元)	实际投资(万元)
1	废水治理措施	3.0	3.0
2	废气治理措施	2.0	175
3	固废治理措施	2.0	2.0
4	噪声治理措施	1.0	20.0
合计		8	200

4.2.2 “三同时”落实情况

该项目环评、环保审批等手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，符合《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定。

5 环评主要结论、建议及审批部门审批决定

5.1 环评建议

浙江环耀环境建设有限公司《杭州派瑞特包装有限公司新建项目环境影响报告表》（2014年9月）的环评建议如下：

（1）企业应认真落实环境影响评价中提到的污染防治措施，使项目污染物达标排放。

（2）应进行合理布局，采用国家推荐的节能产品或同类产品设备中效率较高者，积极推行清洁生产，做好清污分流，提高能源利用率。

（3）加强污染治理设施的运行管理，建立技术档案，定期检查、维修，使其长期处于最佳运行状态，杜绝污染物事故排放。

（4）建立健全环保责任制，加强对职工的环境保护意识教育，形成人人重视环境保护的生产气氛，使公司建成经济效益显著和环境优美的现代化企业

（5）本次环评仅针对企业杭州派瑞特包装有限公司建设项目进行环境影响评价。企业今后有规模扩大、厂区移址、设备更换、产品变化等，需重新向有关部门申报。

5.2 环评主要结论

（1）浙江环耀环境建设有限公司《杭州派瑞特包装有限公司新建项目环境影响报告表》（2014年9月）的环评结论如下：

杭州派瑞特包装有限公司建设项目符合污染物达标排放、污染物排放总量控制、维持环境质量、清洁生产等原则，符合生态环境功能区规划、主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家相关产业政策以及环保等方面的要求。只要本项目在日常运转管理中切实落实好本评价提出的有关环境保护的对策和措施，从环境保护的角度而言，则该项目的建设是可行的。

（2）浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》（2018年10月）的环评结论如下：

本次后评价过程发现该企业负责人的环保意识较强，愿意在环保治理方面加大资金投入，各污染物治理措施基本落实到位，各主要污染物的检测结果表明现有企业可以做到达标排放，但有机废气量相对于原环评审批时增加较明显。虽然预测结果表明，现有企业废气等污染物不会对周围大气产生较明显的环境影响。因此企业在落实上述内容中

提出的各项环境保护该进措施后，从环保的角度而言企业的建设是可行的。

5.3 审批部门审批决定

(1) 杭州市萧山区环境保护局《关于杭州派瑞特包装有限公司新建项目环境影响报告表的审查意见》（萧环建[2014]1730号）对该项目的环评批复主要内容如下：

杭州派瑞特包装有限公司：

你单位报来的由浙江环耀环境建设有限公司编制的《杭州派瑞特包装有限公司新建项目环境影响报告表》已悉。该项目位于河庄街道同一村，租用徐建国所属工业厂房实施生产，属新建。项目内容为年制造加工包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具(不可降解的一次性塑料制品除外)500 吨，主要设备为印刷机 4 台、注塑机 4 台、压痕机 10 台、制袋机 10 台、复合机 2 台。经审查,根据环评报告结论,同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：

1、实行雨污分流、清污分流,生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后方可排放；待有纳管条件后则预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入城市污水管网。

2、工艺废气(非甲烷总烃等)必须配备处理设施,经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准后排放。

3、厂内高噪声设备必须合理布局,远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声、振动达标。

4、固体废弃物必须分类妥善处置,危险废物须委托有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃,不得产生二次污染。

5、建设项目的性质、规模、地点或者采用的生产工艺等发生重大变化的，应重新报批。

6、项目竣工之日起三个月内必须申报环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。

项目实施过程中，请河庄街道办事处加强日常监督管理。

(2) 杭州大江东产业集聚区环境保护局《大江东经发局建设项目环境影响报告备案意见》（大江东环评备[2018]2号）对该项目的环评批复主要内容如下：

杭州派瑞特包装有限公司：

由你单位送审，浙江天川环保科技有限公司编制的《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》收悉，经审查和研究，原则同意备案。要求如下：

杭州派瑞特包装有限公司于 2014 年通过杭州市萧山区环境保护局审批（萧环建[2014]1730 号），审批产能为年产纸质包装产品 3500 吨、塑料包装产品 400 吨、一次性餐饮具 500 吨的生产规模。项目建设过程中原辅材料消耗及工艺变化情况详见环境影响后评价报告。

二、严格落实环评报告中提出的营运期噪声、水、气、固废等污染防治相关要求，并做好各项污染防治措施。包装袋普通复合工艺产生的废气通过全密闭系统收集后经活性炭吸附+催化燃烧处理后高空排放，注塑废气收集后通过活性炭吸附处理后高空排放，其他工艺产生的低浓度废气及车间无组织废气通过低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放。

三、本项目无生产废水。生活污水经收集处理后《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)中的三级标准后通过污水管网排入临江污水处理厂处理后排放。

四、采取合理的减振、降噪措施，加强设备日常维护，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值。

五、建立健全固体废物处置的管理制度，做好各类废弃物的收集、回收等工作。生产固废(一般废物)委托物资回收公司进行综合利用；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾委托市政环卫部门定期清理，做到每日清理。

六、加强事故风险防范。按事故风险评价全面加强落实风险事故防范工作，确保安全生产。结合公司实际有针对性地制定环境应急预案并加强日常演练，加强日常性的监督管理、监测、维护等。

本项目实施过程中，请河庄街道办事处加强监督管理。

6 验收执行标准

6.1 废水验收标准

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级限值要求，其中氨氮、总磷参考执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中限值要求，详见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准

检测项目	排放限值	执行标准
pH 值	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级限值要求
化学需氧量	500	
悬浮物	400	
动植物油类	100	
氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中限值要求
总磷	8	
单位：mg/L，pH 值为无量纲。		

6.2 废气验收标准

废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中限值要求、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31752-2015）中表 5 限值要求、表 9 限值要求、浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》表 4-11 的限值要求和《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）的限值标准，详见表 6-2。

表 6-2 废气排放标准

检测项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
非甲烷总烃	120	28	45.8	/	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中限值要求
非甲烷总烃	60	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31752-2015）中表 5 限值要求
非甲烷总烃	/	/	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31752-2015）中表 9 限值要求

检测项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
乙酸乙酯	200	28	2.0	0.4	浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响评价报告》表4-11的限值要求
乙酸丁酯	200	28	2.0	0.4	
乙酸丙酯	200	28	2.0	0.4	
油烟	2.0	/			《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB 18483-2001)的限值标准

6.3 噪声验收标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 详见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声排放标准

时间段	限值 dB (A)	标准
昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准

7 验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 废水

废水监测点位、监测因子及监测频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类	2 天，每天监测 4 次	2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日
生活污水排放口 005	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油类	2 天，每天监测 4 次	2018 年 5 月 10 日、5 月 11 日

注：监测日雨水管网无雨水外排，未进行雨水监测。

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

有组织废气监测点位、监测因子及监测频次见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
复合废气、热切废气、塑料印刷废气进口 005	非甲烷总烃	2 天，每天监测 3 次	2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日
复合废气、热切废气、塑料印刷废气出口 006			
复合废气、热切废气、塑料印刷废气进口 005	乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸丙酯	2 天，每天监测 3 次	2018 年 1 月 23 日、1 月 24 日
复合废气、热切废气、塑料印刷废气出口 006			
糊盒、纸张印刷废气进口 007	非甲烷总烃	2 天，每天监测 3 次	2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日
糊盒、纸张印刷废气出口 008			
注塑废气进口 009	非甲烷总烃	2 天，每天监测 3 次	2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日
注塑废气出口 010			
油烟废气排放口 012	油烟	2 天，每天监测 5 次	2017 年 9 月 27 日、9 月 28 日
高浓度废气排气筒进口 001	乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸丙酯、非甲烷总烃	2 天，每天监测 3 次	2018 年 5 月 10 日、5 月 11 日
高浓度废气排气筒出口 002			

监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
低浓度废气排气筒进口 003	非甲烷总烃	2 天, 每天监测 3 次	2018 年 5 月 10 日、5 月 11 日
低浓度废气排气筒出口 004			
注塑低浓度废气排气筒进口 006	非甲烷总烃	2 天, 每天监测 3 次	2018 年 5 月 10 日、5 月 11 日
注塑低浓度废气排气筒出口 007			

7.2.2 无组织排放

无组织废气监测点位、监测因子及监测频次见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测点位、监测因子及监测频次

名称	监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
无组织排放废气	厂界上风向 1 个参照点、下风向 3 个监控点	非甲烷总烃	2 天, 每天监测 3 次	2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日
		乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸丙酯、乙酸乙烯酯		2018 年 1 月 23 日、1 月 24 日

7.3 噪声

(1) 噪声监测点位、监测因子及监测频次见表 7-4。

表 7-4 噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	检测项目	监测频次	监测时间
厂界四周 4 个测点	昼间噪声	2 天, 每天监测 2 次	2017 年 12 月 13 日、12 月 14 日

(2) 2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日废气、噪声监测点位图见图 7-1, 2018 年 1 月 23 日、1 月 24 日废气、噪声监测点位图见图 7-2, 2018 年 5 月 10 日、5 月 11 日废气监测点位图见图 7-3。

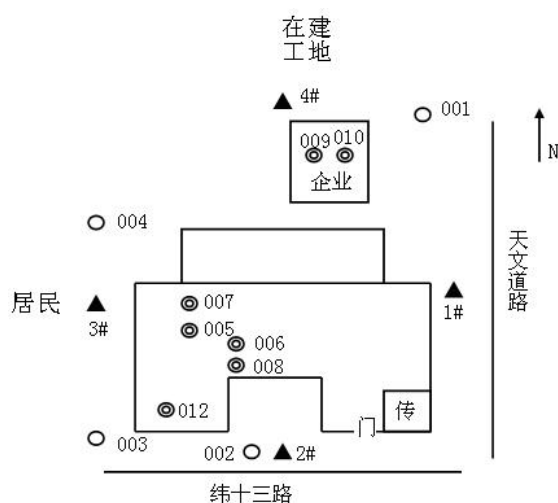


图 7-1 2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日废气、噪声监测点位图

注：◎为有组织废气采样点，○为无组织废气采样点，▲为噪声采样点。

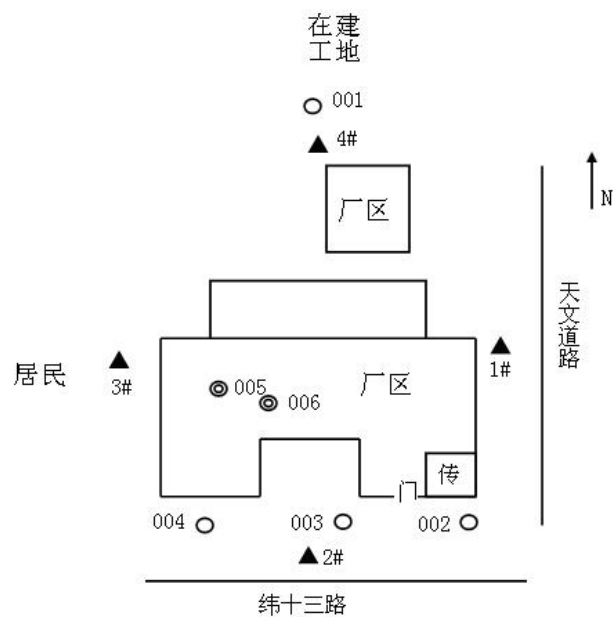


图 7-2 2018 年 1 月 23 日、1 月 24 日废气、噪声监测点位图

注：◎为有组织废气采样点，○为无组织废气采样点。

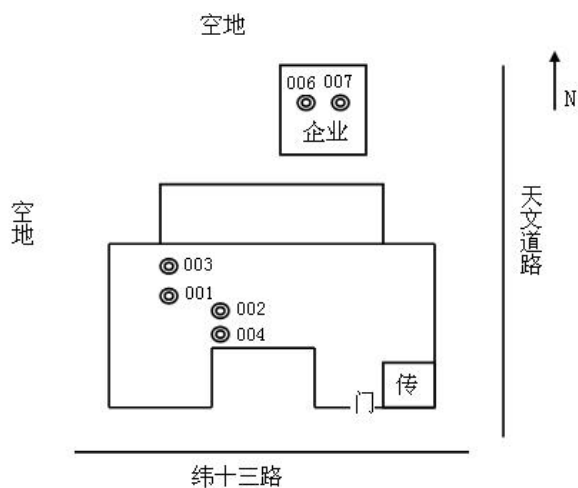


图 7-3 2018 年 5 月 10 日、5 月 11 日废气、噪声监测点位图

注：◎为有组织废气采样点。

8 质量保证及质量控制

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版，试行）和相应方法的有关规定。

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8。

表 8 监测分析方法一览表

类别	监测项目	分析方法	方法标准号及来源	仪器
废水	pH 值	玻璃电极法	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C 型 pH 计
	化学需氧量	快速消解分光光度法	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	TU-1810 紫外可见分光光度计
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722G 可见分光光度计
	悬浮物	重量法	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA2004B 电子天平
	总磷	钼酸铵分光光度法	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722G 可见分光光度计
	动植物油类	红外分光光度法	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	Inlab-2100 型红外线油仪
噪声	厂界环境噪声	声级计法	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计
废气	非甲烷总烃	气相色谱法	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	GC-2060 气相色谱仪
	油烟	红外分光光度法	饮食业油烟排放标准（试行）GB 18483-2001 附录 A	Inlab-2100 型红外线油仪
	乙酸乙酯	气相色谱法	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T160.63-2007	Agilent 6890N GC 气相色谱仪
	乙酸丁酯	气相色谱法	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T160.63-2007	Agilent 6890N GC 气相色谱仪
	乙酸丙酯	气相色谱法	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T160.63-2007	Agilent 6890N GC 气相色谱仪
	乙酸乙烯酯	气相色谱法	工作场所空气有毒物质测定 不饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T160.64-2004	Agilent 6890N GC 气相色谱仪、AutoTDS-V 全自动热解吸仪 p-492

8.2 质量保证和质量控制

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。
- (4) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (5) 废水的采样、保存和分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。
- (6) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。
- (7) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。
- (8) 测量数据严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间气象条件符合监测要求，监测期间生产负荷为 75%~97%，满足生产负荷 $\geq 75\%$ 的监测工况要求，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间气象参数见表 9-1，验收监测期间生产负荷见表 9-2。

表 9-1 验收监测期间气象参数

日期	风向	风速 m/s	气温 °C	大气压 kPa	天气状况
2017 年 9 月 18 日	NE	1.09	29.7	100.7	晴
2017 年 9 月 19 日	NE	1.00	27.7	100.3	晴
2017 年 9 月 27 日	N	1.8	25.6	100.9	阴
2017 年 9 月 28 日	N	1.9	26.5	100.9	阴
2018 年 1 月 23 日	北	1.06	10.7	100.6	阴
2018 年 1 月 24 日	北	1.07	10.7	102.7	阴
2018 年 5 月 10 日	北	1.06	10.7	100.6	阴
2018 年 5 月 11 日	北	1.07	10.7	102.7	阴

表 9-2 验收监测期间生产负荷

产品名称	环评 年设计 产量	环评 日设计 产量	日产量								生产负 荷
			2017 年 9 月 18 日	2017 年 9 月 19 日	2017 年 9 月 27 日	2017 年 9 月 28 日	2018 年 1 月 23 日	2018 年 1 月 24 日	2018 年 5 月 10 日	2017 年 5 月 11 日	
包装盒	3500 吨	11.6 7 吨	10.5 吨	11 吨	10.8 吨	11.2 吨	9.2 吨	8.8 吨	11 吨	11.2 吨	75%~ 97%
包装袋	400 吨	1.33 吨	1.28 吨	1.24 吨	1.26 吨	1.27 吨	1.1 吨	1.0 吨	1.3 吨	1.2 吨	
一次性餐 饮具	500 吨	1.67 吨	1.55 吨	1.58 吨	1.6 吨	1.62 吨	1.35 吨	1.3 吨	1.62 吨	1.63 吨	

注：本项目年工作日为 300 天。

9.2 监测结果

9.2.1 监测结果及评价

9.2.1.1 废水

(1) 监测结果

2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日废水监测结果见表 9-3，2018 年 5 月 10 日、5 月 11 日废水监测结果见表 9-4。

表 9-3 废水监测结果

采样点	检测项目	检测结果								标准 限值	达标 情况
		2017 年 9 月 18 日				2017 年 9 月 19 日					
生活污水排放口	pH 值	8.12	7.69	7.87	7.88	7.33	7.79	7.62	7.81	6-9	达标
	化学需氧量	143	146	144	145	148	149	152	157	500	达标
	氨氮	3.14	3.23	3.04	3.17	3.17	3.14	3.26	3.07	35	达标
	总磷	3.13	3.04	3.18	3.08	3.15	3.07	3.09	3.11	8	达标
	悬浮物	352	366	370	356	359	363	351	367	400	达标
	动植物油类	0.19	0.31	0.61	0.13	0.10	0.36	0.24	0.37	100	达标
注：单位为 mg/L，pH 为无量纲。											

注：单位为 mg/L，pH 为无量纲。

表 9-4 废水监测结果

采样点	检测项目	检测结果								标准 限值	达标 情况
		2018 年 5 月 10 日				2018 年 5 月 11 日					
生活污水排放 口 005	pH 值	7.80	7.91	7.95	7.84	7.76	7.75	7.78	7.6	6—9	达标
	化学需氧量	175	156	170	179	168	172	180	155	500	达标
	悬浮物	170	182	180	169	173	160	162	169	400	达标
	总磷	3.28	3.36	3.20	3.41	3.24	3.36	3.44	3.16	8	达标
	氨氮	21.9	24.0	21.0	22.8	21.3	22.5	24.6	20.7	35	达标
	动植物油类	6.14	6.53	5.40	6.08	5.55	4.90	4.76	5.02	100	达标
注：单位为 mg/L，pH 为无量纲。											

注：单位为 mg/L，pH 为无量纲。

2) 监测结果分析

在监测日工况下，生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、动植物油类、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的表 4 中三级标准限值要求；其中氨氮、总磷浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中限值要求。

9.2.1.2 废气

(1) 有组织排放废气

1) 监测结果

2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日有组织废气监测结果见表 9-5，2017 年 9 月 27 日、9 月 28 日有组织废气监测结果见表 9-6，2018 年 1 月 23 日、1 月 24 日有组织废气监测结果见表 9-7，2018 年 5 月 10 日、5 月 11 日有组织废气监测结果见表 9-8，废气去除效率详见表 9-9。

表 9-5 2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日有组织排放废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	达标 情况
		2017 年 9 月 18 日			2017 年 9 月 19 日				
复合废气、	非甲烷总烃排放浓度	12.4	12.6	12.8	12.8	12.9	12.7	/	

检测点位	检测项目	检测结果										标准 限值	达标 情况
		2017 年 9 月 18 日					2017 年 9 月 19 日						
热切废气、 塑料印刷 废气进口 005	(以碳计)												
	非甲烷总烃排放速率	0.232	0.261	0.271	0.239	0.262	0.269						
复合废气、 热切废气、 塑料印刷 废气出口 006	非甲烷总烃排放浓度 (以碳计)	5.76	4.54	4.56	6.27	5.16	4.95	120	达标				
	非甲烷总烃排放速率	0.127	9.67× 10 ⁻²	9.58× 10 ⁻²	0.138	0.105	0.104	45.8	达标				
糊盒、纸张 印刷废气 进口 007	非甲烷总烃排放浓度 (以碳计)	26.0	25.9	25.5	25.6	25.2	26.2	/					
	非甲烷总烃排放速率	0.499	0.562	0.492	0.527	0.489	0.514						
糊盒、纸张 印刷废气 出口 008	非甲烷总烃排放浓度 (以碳计)	4.68	4.32	4.46	4.71	4.19	4.33	120	达标				
	非甲烷总烃排放速率	5.47× 10 ⁻²	6.00× 10 ⁻²	5.31× 10 ⁻²	5.84× 10 ⁻²	5.87× 10 ⁻²	5.80× 10 ⁻²	45.8	达标				
注塑废气 进口 009	非甲烷总烃排放浓度 (以碳计)	16.4	16.5	16.2	16.7	16.7	16.5	/					
	非甲烷总烃排放速率	6.45× 10 ⁻³	6.37× 10 ⁻³	6.41× 10 ⁻³	6.53× 10 ⁻²	6.50× 10 ⁻²	6.35× 10 ⁻²						
注塑废气 出口 010	非甲烷总烃排放浓度 (以碳计)	4.08	4.11	4.01	4.07	4.10	4.01	60	达标				
	非甲烷总烃排放速率	1.55× 10 ⁻²	1.52× 10 ⁻²	1.39× 10 ⁻²	1.58× 10 ⁻²	1.62× 10 ⁻²	1.50× 10 ⁻²	/	达标				
油烟废气 排放口 012	油烟排放浓度	1.55	1.32	1.50	1.46	1.55	1.41	1.22	1.32	1.18	1.25	2.0	达标
	油烟平均浓度	1.48					1.28						
注：废气排放浓度单位为 mg/m ³ ；废气排放速率单位为 kg/h。													

注：废气排放浓度单位为 mg/m^3 ；废气排放速率单位为 kg/h 。

表 9-6 2017 年 9 月 27 日、9 月 28 日有组织排放废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果										标准 限值	达标 情况
		2017 年 9 月 27 日					2017 年 9 月 28 日						
油烟废气 排放口 012	油烟排放浓度	1.55	1.32	1.50	1.46	1.55	1.41	1.22	1.32	1.18	1.25	2.0	达标
	油烟平均浓度	1.48					1.28						

注：废气排放浓度单位为 mg/m³。

注：废气排放浓度单位为 mg/m^3 。

表 9-7 2018 年 1 月 23 日、1 月 24 日有组织排放废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果					
		2018 年 1 月 23 日			2018 年 1 月 24 日		
复合废气、 热切废气、	乙酸乙酯排放浓度	8.99	16.8	17.2	9.08	8.85	17.1
	乙酸乙酯排放速率	0.131	0.264	0.291	0.143	0.129	0.284

检测点位	检测项目	检测结果					
		2018 年 1 月 23 日			2018 年 1 月 24 日		
塑料印刷废气进口 005	乙酸丁酯排放浓度	0.319	0.424	0.446	0.284	0.281	0.424
	乙酸丁酯排放速率	4.66×10^{-3}	6.66×10^{-3}	7.54×10^{-3}	4.46×10^{-3}	4.10×10^{-3}	7.04×10^{-3}
	乙酸丙酯排放浓度	8.79	23.7	24.3	8.91	8.68	24.6
	乙酸丙酯排放速率	0.128	0.372	0.411	0.140	0.127	0.408
复合废气、热切废气、塑料印刷废气出口 006	乙酸乙酯排放浓度	6.25	3.55	3.49	6.21	6.35	3.56
	乙酸乙酯排放速率	7.23×10^{-2}	4.54×10^{-2}	4.33×10^{-2}	7.45×10^{-2}	7.94×10^{-2}	4.13×10^{-2}
	乙酸丁酯排放浓度	$<2.20 \times 10^{-2}$	$<2.20 \times 10^{-2}$	$<2.20 \times 10^{-2}$	$<2.20 \times 10^{-2}$	$<2.20 \times 10^{-2}$	$<2.20 \times 10^{-2}$
	乙酸丁酯排放速率	$<2.55 \times 10^{-4}$	$<2.81 \times 10^{-4}$	$<2.73 \times 10^{-4}$	$<2.64 \times 10^{-4}$	$<2.75 \times 10^{-4}$	$<2.55 \times 10^{-4}$
	乙酸丙酯排放浓度	1.59	1.59	1.53	3.54	3.67	1.56
	乙酸丙酯排放速率	1.84×10^{-2}	2.04×10^{-2}	1.90×10^{-2}	4.25×10^{-2}	4.59×10^{-2}	1.81×10^{-2}

注：废气排放浓度单位为 mg/m^3 ；废气排放速率单位为 kg/h 。

表 9-8 2018 年 5 月 10 日、5 月 11 日有组织排放废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	达标 情况
		2018 年 5 月 10 日			2018 年 5 月 11 日				
高浓度废 气排气筒 进口 001	乙酸乙酯排放浓度	18.3	18.3	18.0	18.3	18.4	18.3	/	/
	乙酸乙酯排放速率	0.291	0.267	0.265	0.269	0.263	0.275	/	/
	乙酸丁酯排放浓度	4.47	4.57	4.35	4.41	4.44	4.36	/	/
	乙酸丁酯排放速率	7.11× 10 ⁻²	6.67× 10 ⁻²	6.39× 10 ⁻²	6.48× 10 ⁻²	6.35× 10 ⁻²	6.54× 10 ⁻²	/	/
	乙酸丙酯排放浓度	26.2	25.6	25.0	25.8	25.8	25.4	/	/
	乙酸丙酯排放速率	0.417	0.374	0.368	0.379	0.369	0.381	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 （以碳计）	20.9	21.2	20.8	20.2	20.3	20.4	/	/
	非甲烷总烃排放速率	0.332	0.310	0.306	0.297	0.290	0.306	/	/
高浓度废 气排气筒 出口 002	乙酸乙酯排放浓度	<2.20× 10 ⁻²	<2.20× 10 ⁻²	<2.20× 10 ⁻²	<2.20× 10 ⁻²	<2.20× 10 ⁻²	<2.20× 10 ⁻²	200	达标
	乙酸乙酯排放速率	<2.57× 10 ⁻⁴	<2.53× 10 ⁻⁴	<2.71× 10 ⁻⁴	<2.88× 10 ⁻⁴	<2.95× 10 ⁻⁴	<2.84× 10 ⁻⁴	2.0	达标
	乙酸丁酯排放浓度	<2.20× 10 ⁻²	<2.20× 10 ⁻²	<2.20× 10 ⁻²	<2.20× 10 ⁻²	<2.20× 10 ⁻²	<2.20× 10 ⁻²	200	达标
	乙酸丁酯排放速率	<2.57× 10 ⁻⁴	<2.53× 10 ⁻⁴	<2.71× 10 ⁻⁴	<2.88× 10 ⁻⁴	<2.95× 10 ⁻⁴	<2.84× 10 ⁻⁴	2.0	达标
	乙酸丙酯排放浓度	<5.49× 10 ⁻²	<5.49× 10 ⁻²	<5.49× 10 ⁻²	<5.49× 10 ⁻²	<5.49× 10 ⁻²	<5.49× 10 ⁻²	200	达标
	乙酸丙酯排放速率	<6.42× 10 ⁻⁴	<6.31× 10 ⁻⁴	<6.75× 10 ⁻⁴	<7.19× 10 ⁻⁴	<7.36× 10 ⁻⁴	<7.08× 10 ⁻⁴	2.0	达标
	非甲烷总烃排放浓度 （以碳计）	4.31	4.13	4.28	3.96	4.17	3.85	120	达标

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	达标 情况
		2018 年 5 月 10 日			2018 年 5 月 11 日				
	非甲烷总烃排放速率	5.04× 10 ⁻²	4.75× 10 ⁻²	5.26× 10 ⁻²	5.19× 10 ⁻²	5.59× 10 ⁻²	4.97× 10 ⁻²	45.8	达标
低浓度废 气排气筒 进口 003	非甲烷总烃排放浓度 （以碳计）	16.4	16.2	16.5	17.3	17.5	17.8	/	/
	非甲烷总烃排放速率	0.266	0.275	0.274	0.315	0.296	0.329	/	/
低浓度废 气排气筒 出口 004	非甲烷总烃排放浓度 （以碳计）	3.89	3.97	3.79	3.96	3.42	3.15	120	达标
	非甲烷总烃排放速率	4.59× 10 ⁻²	4.92× 10 ⁻²	4.62× 10 ⁻²	5.15× 10 ⁻²	4.28× 10 ⁻²	3.87× 10 ⁻²	45.8	达标
注塑低浓 度废气排 气筒进口 006	非甲烷总烃排放浓度 （以碳计）	17.8	17.9	18.2	16.2	16.1	16.4	/	/
	非甲烷总烃排放速率	6.85× 10 ⁻²	6.84× 10 ⁻²	7.12× 10 ⁻²	6.45× 10 ⁻²	6.30× 10 ⁻²	6.43× 10 ⁻²	/	/
注塑低浓 度废气排 气筒出口 007	非甲烷总烃排放浓度 （以碳计）	4.18	4.31	4.14	3.78	3.68	3.89	60	达标
	非甲烷总烃排放速率	1.54× 10 ⁻²	1.62× 10 ⁻²	1.54× 10 ⁻²	1.43× 10 ⁻²	1.40× 10 ⁻²	1.45× 10 ⁻²	/	达标

注：废气排放浓度单位为 mg/m³；废气排放速率单位为 kg/h。

注：废气排放浓度单位为 mg/m^3 ；废气排放速率单位为 kg/h 。

表 9-9 有组织排放废气去除效率

检测点位	检测项目	去除效率
高浓度废气排气筒	乙酸乙酯	>99.9%
	乙酸丁酯	>99.7%
	乙酸丙酯	>99.9%
	非甲烷总烃	83.3%
低浓度废气排气筒	非甲烷总烃	84.4%
注塑低浓度废气排气筒	非甲烷总烃	77.4%

2) 监测结果分析

在监测日工况条件下，复合废气+塑料印刷、车间内废气+纸张印刷非甲烷总烃排放浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中限值要求，注塑废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31752-2015）中表 5 限值要求。

高浓度废气排气筒出口乙酸乙酯排放浓度和速率符合浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》表 4-11 的限值要求；高浓度废气排气筒出口、低浓度废气排气筒出口有组织排放非甲烷总烃浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中限值要求。

注塑低浓度废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31752-2015）中表 5 限值要求。

(2) 无组织排放废气

1) 监测结果

2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日无组织排放废气监测结果详见表 9-10，2018 年 1 月 23 日、1 月 24 日无组织排放废气监测结果见表 9-11。

表 9-10 2017 年 9 月 18 日、9 月 19 日无组织排放废气监测结果

采样点	检测项目	检测结果						标准 限值	达标 情况
		2017 年 9 月 18 日			2017 年 9 月 19 日				
上风向参 照点 001	非甲烷总烃 （以碳计）	0.578	0.735	0.581	0.603	0.760	0.750	4.0	达标
下风向监 控点 002	非甲烷总烃 （以碳计）	1.01	1.06	1.25	1.10	1.52	1.40	4.0	达标
下风向监 控点 003	非甲烷总烃 （以碳计）	1.12	0.970	1.28	1.29	1.12	1.40	4.0	达标
下风向监 控点 004	非甲烷总烃 （以碳计）	1.16	1.36	1.37	1.30	1.54	1.34	4.0	达标
注：单位为 mg/m ³ 。									

表 9-11 2018 年 1 月 23 日、1 月 24 日无组织排放废气监测结果

采样点	检测项目	检测结果						标准 限值	达标 情况
		2018 年 1 月 23 日			2018 年 1 月 24 日				
上风向 参照点 001	乙酸乙酯	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	0.4	达标
	乙酸丁酯	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	0.4	达标
	乙酸丙酯	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	0.4	达标
	乙酸乙烯酯	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	/	达标
下风向 监控点 002	乙酸乙酯	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	0.4	达标
	乙酸丁酯	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	0.4	达标
	乙酸丙酯	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	0.4	达标
	乙酸乙烯酯	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	/	达标
下风向 监控点 003	乙酸乙酯	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	0.4	达标
	乙酸丁酯	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	0.4	达标
	乙酸丙酯	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	0.4	达标
	乙酸乙烯酯	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	/	达标
下风向 监控点 004	乙酸乙酯	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	0.4	达标
	乙酸丁酯	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	$<7.38\times10^{-3}$	0.4	达标
	乙酸丙酯	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	$<7.44\times10^{-2}$	0.4	达标
	乙酸乙烯酯	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	$<5.90\times10^{-4}$	/	达标
注：单位为 mg/m^3 。									

2) 监测结果分析

在监测日工况条件下，无组织非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》GB31752-2015 中表 9 限值要求，厂界无组织乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸丙酯排放浓度符合浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》表 4-11 的限值要求。

9.2.1.3 噪声

1) 监测结果

噪声监测结果见表 9-12。

表 9-12 厂界噪声监测结果

检测点位	检测结果		标准限值	达标情况
	2017 年 9 月 18 日	2017 年 9 月 19 日	昼间	
1#	56.1	55.8	60	达标
2#	54.7	58.3	60	达标
3#	55.6	54.6	60	达标
4#	56.8	57.2	60	达标
注：噪声单位为 dB(A)。				

2) 监测结果分析

在监测日工况条件下，本项目昼间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类限值要求。

9.2.1.4 总量控制

(1) 废水

根据该企业提供的水票（纸质材料）具体详见表 9-13。

表 9-13 水量统计

时间	水量（吨）
2017 年 2 月	336
2017 年 3 月	283
2017 年 4 月	354
2017 年 5 月	353
2017 年 6 月	298
2017 年 7 月	582
2017 年 8 月	240
2017 年 9 月	360
2017 年 10 月	225
2017 年 11 月	231
2017 年 12 月	232
2018 年 1 月	282
排放量	3776

该企业用水量 3776 吨/年，排污系数 0.8。废水排放量为 3020.8 吨，按照杭州萧山污水处理厂出口标准废水浓度按照化学需氧 50mg/L，氨氮按 5mg/L 计算可得化学需氧量排放总量为 0.151 吨/年，氨氮排放总量 0.0151 吨/年。

该企业废水量为 3020.8 吨/年，化学需氧量排放总量为 0.151 吨/年，氨氮排放总量 0.0151 吨/年，符合环评批复要求化学需氧量排放总量为 0.173 吨/年、氨氮排放总量为 0.017 吨/年。

(2) 废气

根据废气污染物平均排放速率和废气处理工艺周期，依据“平均排放速率×生产时间”计算得到废气污染物出口排放量，详见表 9-10。

表 9-10 废气排放总量

采样点	检测项目	平均排放速率 (kg/h)	生产时间 (h)	排放总量(吨/年)
高浓度废气排气筒	乙酸乙酯	1.37×10^{-4}	8	3.29×10^{-4}
	乙酸丁酯	1.37×10^{-4}	8	3.29×10^{-4}
	乙酸丙酯	3.43×10^{-4}	8	8.23×10^{-4}
	非甲烷总烃	5.13×10^{-2}	8	0.123
低浓度废气排气筒	非甲烷总烃	4.57×10^{-2}	8	0.110
注塑低浓度废气排气筒	非甲烷总烃	1.50×10^{-2}	8	3.60×10^{-2}
VOCs 排放总量				0.270

该项目 VOCs 总量排放为 0.270 吨/年，符合浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》后评价中 VOCs 总量排放 3.568 吨/年。

10 环评批复及落实情况

根据国家建设项目环境管理有关规定和浙江省环境保护厅的有关要求，杭州派瑞特包装有限公司在项目建设中履行了建设项目环境影响审批手续，执行了建设项目环境保护“三同时”的有关要求。

10.1 本项目环评批复及落实情况

本项目环评批复要求的实际落实情况详见表 10-1。

表 10-1 环评批复要求的实际落实情况

序号	环评批复要求		实际落实情况
项目 选址 及建 设内 容	萧环建 [2014]17 30 号	该项目位于河庄街道同一村，租用徐建国所属工业厂房实施生产，属新建。项目内容为年制造加工包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具(不可降解的一次性塑料制品除外)500 吨，主要设备为印刷机 4 台、注塑机 4 台、压痕机 10 台、制袋机 10 台、复合机 2 台。经审查, 根据环评报告结论, 同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实和企业环境管理依据。	该项目为新建项目。建设规模、建设地等与环评相符。实际设备见表 3-2。
	大江东环 评备 [2018]2 号	杭州派瑞特包装有限公司于 2014 年通过杭州市萧山区环境保护局审批(萧环建[2014]1730 号)，审批产能为年产纸质包装产品 3500 吨、塑料包装产品 400 吨、一次性餐饮具 500 吨的生产规模。项目建设过程中原辅材料消耗及工艺变化情况详见环境影响后评价报告。	
废水	萧环建 [2014]17 30 号	实行雨污分流、清污分流, 生活污水必须经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后方可排放；待有纳管条件后则预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入城市污水管网。	冷却水循环使用，不外排；员工生活污水通过地埋式污水处理设施处理后排入杭州萧山污水处理有限公司，最终流入钱塘江。
	大江东环 评备 [2018]2 号	本项目无生产废水。生活污水经收集处理后《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后通过污水管网排入临江污水处理厂处	在监测日工况条件下，废水所检测项目符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的表 4 中三级标准限值要求；其中氨氮、总磷浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中限值要求。

序号	环评批复要求		实际落实情况
		理后排放。	
废气	萧环建 [2014]17 30 号	工艺废气(非甲烷总烃等)必须配备处理设施,经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准后排放。	复合废气、热切废气、薄膜印刷废气经活性炭吸附+催化燃烧处理后通过 28 米高排气筒排放;纸张印刷废气、糊盒废气经低温等离子+活性炭吸附处理后通过 28 米高排气筒排放;注塑废气经活性炭吸附处理后通过 23 米高排气筒排放;食堂油烟废气经油烟净化器处理后通过 25 米高排气筒排放。 在监测日工况条件下,复合废气+塑料印刷、车间内废气+纸张印刷非甲烷总烃排放浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中限值要求,注塑废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31752-2015)中表 5 限值要求。 高浓度废气排气筒出口乙酸乙酯排放浓度和速率符合浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》表 4-11 的限值要求;高浓度废气排气筒出口、低浓度废气排气筒出口有组织排放非甲烷总烃浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中限值要求。 注塑低浓度废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31752-2015)中表 5 限值要求。 无组织非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》GB31752-2015 中表 9 限值要求,厂界无组织乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸丙酯排放浓度符合浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》表 4-11 的限值要求。
	大江东环 评备 [2018]2 号	严格落实环评报告中提出的营运期噪声、水、气、固废等污染防治相关要求,并做好各项污染防治措施。包装袋普通复合工艺产生的废气通过全密闭系统收集后经活性炭吸附+催化燃烧处理后高空排放,注塑废气收集后通过活性炭吸附处理后高空排放,其他工艺产生的低浓度废气及车间无组织废气通过低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放。	
噪声	萧环建 [2014]17 30 号	厂内高噪声设备必须合理布局,远离敏感点。采取隔声降噪减振措施,确保厂界噪声、振动达标。	本项目夜间不生产。 在监测日工况条件下,本项目厂界昼间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类限值要求。
	大江东环 评备 [2018]2 号	采取合理的减振、降噪措施,加强设备日常维护,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放	

序号	环评批复要求		实际落实情况
	号	标准》(GB12348-2008)2 类标准限值。	
固废	萧环建 [2014]17 30 号	固体废弃物必须分类妥善处置, 危险废物须委托有资质单位处置, 禁止焚烧、丢弃, 不得产生二次污染。	废料由物资部门回收; 废抹布、废活性炭、废料桶委托杭州立佳环境服务有限公司回收处置; 生活垃圾委托环卫部门统一回收处理。
	大江东环 评备 [2018]2 号	建立健全固体废物处置的管理制度, 做好各类废弃物的收集、回收等工作。生产固废(一般废物)委托物资回收公司进行综合利用; 危险废物委托有资质单位处置; 生活垃圾委托市政环卫部门定期清理, 做到每日清理。	

11 验收监测结论及建议

11.1 验收监测结论

杭州派瑞特包装有限公司在项目建设中基本履行了环境影响评价制度，环境保护审批手续较为齐全。对于建设项目环境影响评价报表及批复文件中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

11.1.1 废水

生活污水排放口排放口 pH 值、化学需氧量、动植物油类、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的表 4 中三级标准限值要求；其中氨氮、总磷浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中限值要求。

检测日雨水管网无废水外排现象。

11.1.2 废气

11.1.2.1 有组织废气

在监测日工况条件下，复合废气+塑料印刷、车间内废气+纸张印刷非甲烷总烃排放浓度和速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中限值要求，注塑废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31752-2015）中表 5 限值要求。

高浓度废气排气筒出口乙酸乙酯排放浓度和速率符合浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》表 4-11 的限值要求；高浓度废气排气筒出口、低浓度废气排气筒出口有组织排放非甲烷总烃浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中限值要求。

注塑低浓度废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31752-2015）中表 5 限值要求。

11.1.2.2 无组织废气

在监测日工况条件下，无组织非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》GB31752-2015 中表 9 限值要求，厂界无组织乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸丙酯排放浓度符合浙江天川环保科技有限公司《杭州派瑞特包装有限公司建设项目环境影响后评价报告》表 4-11 的限值要求。

11.1.3 噪声

在监测日工况条件下，本项目昼间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类限值要求。

11.1.4 固废

废料由物资部门回收；废抹布、废活性炭、废料桶委托杭州立佳环境服务有限公司回收处置；生活垃圾委托环卫部门统一回收处理。

11.2 总结论

杭州派瑞特包装有限公司环境保护审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

11.3 验收监测建议

（1）健全环保管理体制，切实做好治理设施的维护保养工作，完善操作台帐，使治理设施保持正常运转。

（2）加强废气污染防治，确保废气达标排放。

（3）加强废水污染防治，确保废水达标排放。

（4）严格控制噪声，未经允许，夜间不得生产。

（5）加强固体废物的储存管理，防治二次污染事故发生。危险废物的处理处置应严格按照相关规定执行。

（6）加强事故风险防范。按事故风险评价全面加强落实风险事故防范工作，确保安全生产。

（7）业主应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。今后项目内容如发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	杭州派瑞特包装有限公司新建项目					项目代码			建设地点	萧山区河庄街道同一村				
	行业类别(分类管理名录)	C2990					建设性质		☐ √新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造 ☐ 现状评价						
	设计生产能力	年产包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具 500 吨					实际生产能力		年产包装盒 3500 吨、包装袋 400 吨、一次性餐饮具 500 吨		环评单位		浙江环耀环境建设有限公司 浙江天川环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	杭州市萧山区环境保护局 杭州大江东产业集聚区环境保护局					审批文号		萧环建[2014]1730 号 大江东环评备[2018]2 号		环评文件类型				
	开工日期	2015 年 11 月					竣工日期		2016 年 8 月		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号				
	验收单位	杭州普洛赛斯检测科技有限公司					环保设施监测单位				验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）	200					环保投资总概算（万元）		8		所占比例（%）		4%		
	实际总投资	8000					实际环保投资（万元）		200		所占比例（%）		2.5%		
	废水治理（万元）	3.0	废气治理（万元）	175	噪声治理（万元）	20.0	固体废物治理（万元）		2.0		绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		300d		
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收时间			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水	/	/	/	/	/	0.30208	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	50	/	/	0.151	0.173	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	5	/	/	0.0151	0.017	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	VOCs	/	/	/	/	/	0.270	3.568	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升